

ARTÍCULO - EXTENDED PAPER

CONOCIMIENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL DE MUJERES EN SISTEMAS AGRÍCOLAS FAMILIARES.

*Ana Gladys Ramírez Santos; Ángela María Moreno Barros, Jordi Morató
Cátedra UNESCO de Sostenibilidad CUS-UPC.*

Barcelona (Terrassa) - España

ana.gladys.ramirez@upc.edu

RESUMEN

El trabajo de investigación realizado es un estudio etnobotánico desarrollado en la localidad de San José el Rincón Puebla, México, que presenta la descripción de los conocimientos ecológicos tradicionales de mujeres (CET) asociados a procesos alimentarios y de salud-enfermedad y que se encuentran dentro del sistema agrícola, fundamentalmente los huertos familiares o traspatios familiares.

Para el desarrollo de la investigación se plantearon los objetivos específicos siguientes 1) análisis teórico de los sistemas agrícolas familiares desde la perspectiva de resiliencia socioecológica, 2) Identificación de conocimientos ecológicos tradicionales de mujeres en siete huertos familiares de San José el Rincón, en Puebla, México 3) Documentación de los CET asociados a procesos alimentarios y de salud-enfermedad. Se realizó un trabajo de campo de dos meses y medio en siete huertos familiares de San José de Rincón Puebla, México, localidad con 929 habitantes, de los cuales 51% son hombres y 49% mujeres y la población mayoritariamente habla castellano y náhuatl. Se utilizaron métodos de análisis cualitativos como historias de vida, entrevistas a profundidad, elaboración de texto etnográfico, observación participante y registro fotográfico, con la finalidad de documentar las experiencias e interacciones de mujeres con los recursos vegetales en el ámbito rural, así como la identificación de los conocimientos ecológicos tradicionales sobre el uso y aprovechamiento asociado. Los resultados obtenidos nos permitieron identificar un total de 89 especies vegetales utilizadas para la alimentación, curación o procesos de salud, ornamental y sombra. Del total de recursos reconocidos, 34 son utilizados para la alimentación (46% de plantas y 54% árboles) y 14 para fines medicinales (64% de plantas y 36% árboles), dentro de estos últimos se observa el uso por medio de infusiones, pomadas y limpias.

PALABRAS CLAVES

Conocimientos ecológicos tradicionales, etnobotánica, resiliencia socio-ecológica, mujeres rurales, alimentación y salud-enfermedad.

ABSTRACT

The present research work is an ethnobotanical study developed in the town of San José el Rincón, Puebla, Mexico. The objective is to describe the traditional ecological knowledge of women (CET) associated with food and health-disease processes within the agricultural system. In our case the family gardens or family backyards. Specific objectives were set: 1) theoretical analysis of family farming systems from the perspective of socioecological resilience, 2) Identification of traditional ecological knowledge of women in seven family gardens at San José el Rincón, in Puebla, Mexico 3) Documentation of CET associated with food and health-disease processes. A fieldwork of two and a half months was carried out in seven family gardens in San José del Rincón, Puebla, Mexico, and a town with 929 inhabitants, corresponding to 51% women and 49% men, and the population mostly speaks Spanish and Nahuatl. Qualitative analysis methods were used, such as in-depth interviews, elaboration of ethnographic text, participant observation and photographic record in order to document the experiences and interactions of women with plant resources in rural areas.

The results obtained, allowed us to identify 89 species used for food, healing or health, ornamental and shade processes. Of the total resources recognized, 34 are used for food (46% of plants and 54% trees) and 14 for medicinal purposes (64% of plants and 36% trees), within the latter, use is observed through infusions, ointments and clean body rituals.

KEYWORDS

Traditional ecological knowledge, ethnobotany, socio-ecological resilience, rural women, food and health-disease process.

INTRODUCCIÓN

Los efectos del cambio climático a nivel mundial proyectan modificaciones importantes en las temperaturas y en los ciclos estacionales, en este sentido aparecen nuevos retos para los sistemas agroalimentarios, principalmente en la adopción de prácticas de producción agrícola en las que se reduzca el deterioro de los sistemas naturales y al mismo tiempo se satisfaga la demanda de alimentos necesaria para cubrir diversas poblaciones del mundo (Gemmell & Varela, 2004). Los CET son sistemas que engloban saberes teóricos y prácticos que implican el trabajo directo con el medio natural, han sido desarrollados en largos periodos de tiempo y han sido transmitidos de manera generacional desde que el hombre sedentario se implicó en la producción de alimentos para subsistir; en este sentido, estos conocimientos locales son elementos importantes para el manejo de la agrobiodiversidad y la seguridad alimentaria (FAO, 2005).

Desde el inicio de la agricultura, hace 10,000 años, cerca de 7,000 especies de plantas y varias miles de animales se han utilizado como alimento. En los últimos 50 años muchas variedades locales han desaparecido; actualmente el 90% de los

requerimientos calóricos y de proteínas que complementan la dieta humana se cubra solo con 15 tipos de cultivos de vegetales/plantas y ocho especies de animales domésticos (FAO, 2011). La diversidad cultural de la especie humana se encuentra estrechamente asociada con las principales concentraciones de biodiversidad existentes (Boege, 2008) y México ha sido señalado como país megadiverso, con una alta riqueza de patrimonio biológico y cultural (Toledo & Ortiz-Espejel, 2014), lo que implica que las comunidades rurales e indígenas de este país, mantienen importantes saberes relacionados con la naturaleza.

Otro aspecto a resaltar es la importancia de la participación de la mujer dentro del cuidado y mantenimiento de los sistemas, ya que ella tiene un papel importante al desarrollar la mayor parte de las funciones de trabajo de la tierra, cuidado del ganado debido a la ausencia del hombre que sale del hogar en busca de un trabajo y también por factores de índole estructural, como los son las migraciones a otros países en el caso mexicano se observan modificaciones en las estructuras de la familia rural.

En esta investigación se parte desde el análisis de los sistemas agrícolas familiares a escala de huertos, ya que son considerados un lugar típico en las casas rurales para el desarrollo, cuidado y producción de plantas y animales que satisfacen algún tipo de necesidad o gusto dentro del grupo familiar, brindan alimentos de calidad, contribuyen con la economía y se realizan prácticas familiares internas que buscan preservar la cultura de manera generacional (Pérez, Silva, & Hernández, 2005). Este trabajo busca la identificación de los conocimientos ecológicos tradicionales (CET) de mujeres en los huertos familiares, para saber de qué forma los recursos naturales son utilizados y aprovechados en procesos alimentarios y de salud-enfermedad para el cuidado del núcleo familiar rural.

OBJETIVOS

- 1) análisis teórico de los sistemas agrícolas familiares desde la perspectiva de resiliencia socioecológica.
- 2) Identificación de conocimientos ecológicos tradicionales de mujeres en siete huertos familiares de San José el Rincón, en Puebla, México.
- 3) Documentación de los CET asociados a procesos alimentarios y de salud-enfermedad.

METODOLOGÍA

Se realizó un trabajo de campo de dos meses y medio en siete huertos familiares de San José del Rincón Puebla, México, localidad con 929 habitantes, de los cuales 51% son mujeres y 49% hombres y la población mayoritariamente habla castellano y náhuatl. Se utilizaron métodos de análisis cualitativos como historias de vida, entrevistas a profundidad, elaboración de texto etnográfico, observación participante y registro fotográfico, con la finalidad de documentar las experiencias e interacciones

de mujeres con los recursos vegetales en el ámbito rural, así como la identificación de los conocimientos ecológicos tradicionales sobre el uso y aprovechamiento asociado.

RESILIENCIA SOCIOECOLÓGICA Y SISTEMAS AGRÍCOLAS FAMILIARES.

Los sistemas socioecológicos son unidades de análisis que se componen de elementos ecológicos y sociales que integran al “ser humano en la naturaleza” haciéndolo complejo y adaptativo; este sistema combina distintos componentes como los culturales, políticos, sociales, económicos, ecológicos, tecnológicos, que se relacionan, interactúan y se retroalimenta entre sí para (Resilience Alliance, 2010).

Diversos factores pueden llegar a modificar o desestabilizar los sistemas socioecológicos, actualmente se presenta el Antropoceno como una nueva era geológica caracterizada por los graves efectos y considerables daños, causados por la actividad de los seres humanos en el planeta, e identificado como inicio desde la implantación del modelo de producción industrial. Las actividades que se enmarcan desde este periodo histórico, han generado la transformación de los ecosistemas de manera más rápida y más extensa que en ningún otro periodo de tiempo, y esta dinámica de producción sigue replicándose en el presente al punto que se observa de manera más rápida el deterioro de los diversos recursos naturales y la pérdida de la biodiversidad.

Si bien estos cambios realizados en los ecosistemas han contribuido a obtener beneficios para el bienestar humano y desarrollo económico para algunos países, se presentan daños irreversibles en los ecosistemas y los servicios ecosistémicos de los que depende el ser humano para subsistir y la visible acentuación de la pobreza en la mayor parte de la población (MEA, 2005).

Se entiende como resiliencia socioecológica a la capacidad de los sistemas socioecológicos para recuperarse a ciertos factores de cambio y que se suscitan de manera contingente e imprevista afectándoles directamente en todas sus partes, es decir, afectando al sistema en su totalidad, como se ha dicho antes, en la parte biofísico-ecológica y socioeconómico-cultural

Cuando se habla de resiliencia en los sistemas agroecológicos, se integra el aspecto de agroecosistema. Las dinámicas establecidas antes de la revolución industrial en los sistemas agrícolas, se entendían como sistemas agrícolas tradicionales y posteriormente, como modelos intensivos y extensivos de producción de alimentos. Este fenómeno se extendió en el sistema rural, agrícola y de producción de alimentos mediante el modelo de la Revolución verde propio de los años 60's 80's y promovido por los EEUU. En este sentido se plantea una incorporación de

agricultura basada en producción de monocultivos, altamente dependiente de pesticidas y fertilizantes y con homogeneidad genética haciéndolos muy vulnerables a plagas y al cambio climático. Cuando se retoma la propuesta de resiliencia en sistemas agroecológicos familiares, se propone sentar base para un nuevo paradigma de desarrollo agrícola, con nuevos sistemas agrarios que incorporen los CET de la agricultura indígena-campesina, que se caracteriza por ser biodiversa, resiliente y socialmente justa.

Para fines de esta investigación hemos utilizado el “análisis etnobotánico” el cual estudia la relación entre los seres humanos y los recursos vegetales. En su concepción más amplia esta disciplina estudia el lugar de las plantas en la cultura y la interacción directa de las personas con estos recursos (Ford, 1978). Aunque las plantas se inmiscuyen en todos los aspectos de cualquier cultura, el trabajo etnobotánico suele centrarse en los grupos humanos cuya relación con la naturaleza es más directa (Pardo & Gómez, 2003). Es la rama del saber que se interesa por las interacciones entre la biodiversidad vegetal y las culturas humanas en su sentido más amplio (Aexiades, 1996), esto implica el conocimiento botánico que considera el componente humano sobre el conocimiento y manejo de la flora y vegetación (Morales, Tardío, Aceituno, Molina, & Pardo, 2011). Los estudios etnobotánicos demuestran que las culturas que dependen de los recursos naturales locales para su subsistencia, mantienen e incluso aumentan la biodiversidad de los ambientes que ocupan, es decir, cuando el ser humano vive en estrecho contacto con el medio natural que le rodea es consciente de que necesita conservar la biodiversidad.

RESULTADOS

Se realizó el análisis de la interacción de siete mujeres con sus huertos, se lograron identificar CET que son considerados de gran importancia para las familias rurales. En esta investigación se pudo identificar la importancia del lugar en términos de biodiversidad vegetal¹, en los siete huertos visitados se encontraron *un total de* 89 especies vegetales que por utilidad se dividen en: 40% alimenticias, 18% medicinales, 32% ornamentales y 10% para sombra. A continuación se exponen los resultados. Las mujeres de la localidad refieren el uso de tratamientos naturales para combatir problemas iniciales de salud, como resfriados comunes, problemas intestinales y dolores de huesos o musculares, son tratados con recursos propios que están a su alcance, mediante la realización de infusiones, limpias y fomentos, en caso de no ver mejoría se trasladan a la ciudad a ver al doctor.

¹ La biodiversidad vegetal nos da una idea de la gran riqueza florística que se puede encontrar en un determinado territorio. La importancia de la biodiversidad, en las culturas tradicionales, se describe mediante el uso de las plantas según sus principales categorías como los ejemplos de especies alimenticias, medicinales y de uso tecnológico (Morales et al., 2011).

Algunas hierbas de uso alimenticio utilizadas por las mujeres de la localidad como los: alaches, quintoniles y verdolagas, son recolectados fuera del huerto, el proceso de búsqueda de estas plantas les lleva de 2 a 3 horas y tienen que caminar largos trayectos en dirección a las montañas cercanas a la localidad para su recolección. Con estos recursos preparan ricos platillos como la sopa de alaches, tacos de quintonil y caldo de verdolagas.

Tabla 1: Conocimientos tradicionales medicinales.

Tipo	Nombre común	Nombre científico	Conocimiento medicinal	No. de menciones
Árbol	Bugambilia	Bougainvillea glabra Choisy	Sirve para la tos, se prepara con canela y un diente de ajo y a veces también miel, por la noche ya que van a dormir, si les ayuda.	6
Árbol	Taray	Salix taxifolia Kunth	Se hierve para té la cascarilla del árbol, solo el palo y dicen que es para el riñón.	1
Árbol	Higuerilla	Ricinus communis L.	Cuando tienen temperatura los niños se les pone una hoja para que baje el calor, se les pone en la pansita se calienta y se les unta con manteca. Eso para que salga el calor que tienen por dentro.	2
Árbol	Pirul	Schinus molle	Sirve para realizar limpiezas, se utiliza cuando entra aire al cuerpo, para limpiar las vibras en los adultos. A los niños chiquitos que se sienten enfermos, se les pasan las hojas del árbol para limpiarlo antes de ir al doctor.	1
Árbol	Trueno	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	La hoja sirve para controlar la diabetes, se prepara en forma de té.	5
Planta	Ruda	Ruta graveolens	Para Limpías y Se puede utilizar cuando se tiene cólicos, dolor de estómago se hace en te.	5
Planta	Mirto	<i>Myrtus</i>	Sirve para realizar limpiezas, se utiliza cuando entra aire al cuerpo, para limpiar las vibras en los adultos. A los niños chiquitos que se sienten enfermos	3
Planta	Sábila, aloe vera	Aloe vera L.	Esa es buena para la diabetes, en licuado.	5
Planta	Santa maría	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip.	Se arrancan las florecitas y con alcohol lo combinas para los piquetes de moscos, también se utiliza para limpiezas.	3
Planta	Planta vick	<i>Plectranthus odoroso</i>	Para un refriado 5 hojitas, se hace un té y endulza con miel.	1
Planta	Suculenta sedum rojo	<i>Sedum morganianum</i>	Se aprieta la gotita y se deja caer en el ojo, ayuda a ojos irritados o rojos, sirve para limpiar la vista.	1

Planta	Ajo	<i>Allium sativum</i>	En la elaboración de alimentos y en infusiones para los resfriados y tos.	1
--------	-----	-----------------------	---	---

Tabla 2: Conocimientos tradicionales alimenticios.

Tipo	Como le llama	Nombre científico	Conocimiento alimenticio	No. de menciones
Árbol	Guaje	<i>Leucaena leucocephala</i> .	Preparación de guaxmole, mole so salsa de guaje.	6
Árbol	Tejocote	<i>Crataegus pubescens</i>	Se come el fruto y se utiliza en el ponche, que es una bebida navideña de frutas.	1
Planta	Epazote	<i>Teloxys ambrosioides</i>	Para la comida. Lo ocupamos para el caldo de pollo, le da sabor.	4
Planta	Chan o chíá	<i>Hyptis suaveolens</i>	Para hacer agua de sabores.	1
Planta	Hierbabuena	<i>Mentha piperita</i> L	Para la comida. Alimentación albóndigas, caldo de pollo para darle sabor.	3
Planta	Hoja Santa o acullo	<i>Piper sanctum</i>	Se puede utilizar para la comida, hacer tamales jarocho, asado con pipián, con alverjones, con habas se le pone para darle sabor	1
Planta	Maguey	<i>Agave atrovirens</i> Karw.	Se obtiene una bebida llamada pulque, del corazón del maguey.	1
Planta	Maíz / milpa	<i>Zea mays</i> L	Para la comida. Preparación de tortillas, comidas	2
Planta	Nopales	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Se comen asados y los frutos llamados unas también se comen.	3

CONCLUSIONES:

En la investigación se puede observar que los recursos vegetales encontrados en el huerto ayudan a las familias, sin embargo, no podemos decir que resuelvan totalmente el problema de vulnerabilidad alimentaria y las crisis en el sector salud que se vive en la localidad. Se plantean los **conocimientos tradicionales etnobotánicos como elementos de patrimonio cultural inmaterial asociados a la naturaleza, ya que funcionan como herramientas de resiliencia para la crisis socioecológica que existe principalmente en los sistemas agrícolas familiares**, son medios donde se generan procesos de conservación de recursos vegetales, refugio para cultivos y de una importante variedad de plantas, árboles y flores. Se reconoce la “valiosa participación de las mujeres en el espacio de los huertos”, como personas que benefician de manera medicinal y nutricional a los integrantes de su familia mediante la práctica cultural y los conocimientos tradicionales con los

que cuentan, mismos que han sido adquiridos a través del tiempo, mediante un proceso cotidiano, práctico y de observación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aexiades, M. (1996). *Selected guidelines for ethnobotanical research*. Bronx New York: The New York Botanical Garden.
- Altieri, M. (Dirección). (2016). *Bases Agroecológicas de la Transición* [Película].
- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en Investigación cualitativa. Notas del campo*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bridgewater, P. (13 de Enero de 2014). *Ramsar*. Obtenido de Ramsar: <http://www.ramsar.org/es/actividades/diversidad-biocultural>
- Campos, E. (2016). *Etnografías: Conocimiento tradicional en los huertos* [Grabado por A. Ramírez]. Puebla, San José de Rincón Puebla, México.
- Carapia, L., & Vidal, F. (14 de Febrero de 2015). *INECOL. Instituto de Ecología*. Obtenido de INECOL. Instituto de Ecología: <http://www.ecologia.edu.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/373-etnobotanica-el-estudio-de-la-relacion-de-las-plantas-con-el-hombre>
- Comas d'Argemir, D. (1998). *Antropología económica*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Cunningham, R. (2000). Las abuelas del Wangki. *10ª. Sesión del Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de las Naciones Unidas* (págs. 26-52). Nicaragua: CADPI.
- Descola, P. (1986). *La selva culta. Simbolismo y praxis en la ecología de los Achuar*. Ecuador: Aby Ayala.
- Espinosa, G. (2011). Feminización de lo rural y políticas públicas. Nuevas realidades y viejas políticas. En UAM, *Propuestas de política económica y social para el nuevo gobierno*. (págs. 449-477). Ciudad de México: Casa Abierta al tiempo.
- FAO. (2 de Enero de 1996). *Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/es/>

- Ford, R. (1978). The nature and status of etnobotany. *Ethnobotany. Historical diversity and synthesis*, 33-49.
- Hernández, A. (6 de Enero de 2017). *sinembargo.mx*. Obtenido de 10 claves para entender la crisis del campo mexicano: <http://www.sinembargo.mx/06-01-2012/112634>
- Leff, E. (2010). *Saber Ambiental*. México: Siglo XXI Editores.
- Milton, S. (1996). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. São Paulo: Editorial Hucitec.
- Montemayor, C., Estrada, P., Packard, J., & Treviño, E. (2007). El traspacio como recurso local en los servicios de "turismo rural familiar". Alternativa de desarrollo sustentable municipal - caso San Carlos Tamaulipas. *Revista de investigación en turismo y desarrollo local*. Vol.1 Num.1, 1-13.
- Morales, R., Tardío, J., Aceituno, L., Molina, M., & Pardo, M. (2011). Diversidad y etnobotánica en España. *Memorias R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 2ª ép., 157-207.
- Moreno, Á. (2006). *Ecología Simbólica y Biodiversidad. Una aproximación cultural del manejo de los recursos ambientales en la sociedad Awa de Ricaurte*. Universidad del Cauca Colombia: Tesis de pregrado.
- Moreno, Á. M. (2006). *Recolección de memoria social y manejo de recursos ambiental en la comunidad AWA de Ricaurte Nariño*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Pardo, M., & Gómez, E. (2003). *Etnobotánica: Aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural*. Madrid: Anales.
- Pérez, R., Silva, S., & Hernández, S. (2005). *Los Retos del Desarrollo Rural Sustentable: experiencias y desafíos en México*. "Una reflexión sobre el lugar como referente de análisis de la lucha campesina en defensa de sus recursos naturales". Puebla: DUDESU-ICUAP-BUAP.
- Raigadas, P., & Guzmán, J. (2013). *Sanación y medicina en el Siglo XXI*. México: Navarra.
- Ramírez, A. (2016). *Conocimientos tradicionales: etnobotánica de las mujeres en los huertos de la localidad de San José de Rincón, Puebla, México. Trabajo final de Máster*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Ramirez, A., Hernández, S., Silva, S., & Pérez, R. (2013). *Identificación del uso de los recursos naturales del traspacio para la alimentación familiar*. Puebla: DUDESU.
- Rodriguez, D. (2016). *Etnografías: Conocimiento tradicional en los huertos* [Grabado por A. G. Ramírez]. Puebla, San José de Rincón Puebla, México.
- Senkowski, R. (2011). *Metabolismo Cultural Como Estrategia Para Preservar La Identidad Cultural y Ecológica*. E.E.U.U: Palibrio.

- Swiderska, K. (10 de enero de 2017). *International Institute for Enviromental and Development*.
Obtenido de IIED: <https://biocultural.iied.org>
- Toledo, V. M. (20 de Enero de 2009). *Laboratorio de etnoecología*. Obtenido de Laboratorio de etnoecología: <http://www.oikos.unam.mx/Etnoecologia/>
- Toledo, V. M., Carabias, J., Mapes, C., & Toledo, C. (1985). *Ecología y autosuficiencia alimentaria*. México: Siglo XXI.
- Tovar, F., Rojas, J., & Gozález, O. (2009). Rescate de los saberes indígenas. Una propuesta metodológica de desarrollo rural alternativo en Waramasen, Venezuela. *Derecho y Reforma Agraria. Ambiente y Sociedad*. No. 35, 131-153.
- Ulloa, A. (2001). Transformaciones en las investigaciones antropológicas sobre naturaleza, ecología y medio ambiente. *Revista Colombiana de Antropología volumen 37, enero- diciembre ICANH*, 189-232.
- Yañez, G. (2011). *La Biodiversidad en Puebla. Estudio de Estado*. Puebla, México: CONABIO.